



Diferentes tipos de redes e segurança de dados

As redes de computadores referem-se a dispositivos de computação interconectados e interligados que podem trocar e transmitir dados. Esses dispositivos em rede interconectados pela internet usam um sistema de regras, chamados de protocolos de comunicação, que veremos mais adiante que servem para transmitir as informações por meio de tecnologias físicas ou por meio de tecnologias sem fio.

Quanto à Internet, ela é um grande conjunto de redes de computadores interligados pelo mundo inteiro; Essa interligação ocorre por back-bones de fibra ótica submarina interligando os países e continentes e por satélites. E, para manter essa multicompatibilidade, utilize um conjunto de protocolos e serviços que veremos mais adiante.

Abaixo temos como algumas opções onde a comunicação via Internet pode acontecer por meio de:

multimídia

dados

voz

Vídeo



A rede de comunicação mundial conhecida hoje como Internet, nasceu à partir da ARPANET, que interligava quatro instituições de ensino nos Estados Unidos sendo elas: Universidade da Califórnia, LA e Santa Bárbara; Instituto de Pesquisa de Stanford e Universidade de Utah, e teve seu início em 1969.

Os investigadores e estudiosos do assunto depois de poucos anos receberam o projeto à disposição, para trabalharem e desenvolverem novos projetos. Então na década de 70, nasceu o TCP/IP (Transmission Control Protocol / Internet Protocol), grupo de protocolos que é a base da Internet desde aqueles tempos até hoje. Sendo assim, protocolo surgiu como origem e base em vários estudos que estava sendo feito. Protocolo TCP/IP: Protocolo de Controle de Transmissão / Protocolo de Internet.

Se tratando de internet, essa tecnologia que se faz presente em todos os setores da nossa vida, a alguns anos sugiram normas internacionais, e agora já em vigor também no Brasil quanto a LGPD (Lei Geral de Proteção de Dados) que visa proteger e resguardar todos os dados de cidadãos e empresas que utilizam a internet como forma de produtos e serviços. Caro aluno, mais adiante estudaremos com mais detalhes sobre a LGPD, mas nesta mesma iremos tratar de um ponto importante que faz parte das normas da LGPD, que é a segurança de dados na rede mundial de computadores. Então pela definição temos a informação que a segurança de dados é um processo de proteção de arquivos, bancos de dados e contas em uma rede, seja ela interna dentro de uma empresa ou externa. Desta forma os sistemas adotam um conjunto de controles e normas,

Hoje em dia, o ambiente de ameaças está sempre mudando, desde ataques distribuídos de negação de serviço, os mais conhecidos como ataques (DDoS) até ransomware, e segundo os estudos de ataques cibernéticos não mostram sinais de desacelerar. Todas as organizações e empresas protegem a segurança de rede porque até mesmo uma pequena perturbação na infraestrutura de rede local em uma empresa, como um minuto de inatividade

ou um atraso onde a rede de dados e um servidor ficam lentos no desempenho do serviço, pode causar danos à acreditar de uma orga ção, aos resultados das vendas e assim prejudicar as vendas. Do ponto de vista de jogos digitais online, essa segurança deve ser ainda mais tolerada tanto nos servidores, e na rede em geral e é claro em nossos equipamentos.

Agora caro aluno, você já sabe um pouco mais sobre segurança de dados, protocolos de transmissão e servidores e arquitetura vamos seguir em frente para as atividades extras e exercícios.

Bons estudos e até breve!

Atividade extra

Para se aprofundar no assunto desta aula acesse este artigo sobre "Redes de computadores" no site da Amazon Web Services - AWS

Link do texto com muitas informações atualizadas: https://aws.amazon.com/pt/what-is/computer-networking/

Para se aprofundar no assunto desta aula quanto a segurança de dados, acesse o site da Infomach no link abaixo:

Link do site: https://www.infomach.com.br/seguranca-de-redes-no-contexto-da-lei-geral-de-protecao-de-dados/



Referência Bibliográfica

Autor: TANENBAUM, Andrew. **Livro: Redes de Computadores**



Edição: 6 **Editora :** Bookman

Autor: MORAES, Alexandre Fernandes. Livro: **Segurança de Redes**



Edição: 1 **Editora :** Érica

Ir para exercício